

厚生労働省発薬生 0220 第 63 号
令和 2 年 2 月 20 日

薬事・食品衛生審議会会長
橋田 充 殿

厚生労働大臣 加藤 勝信

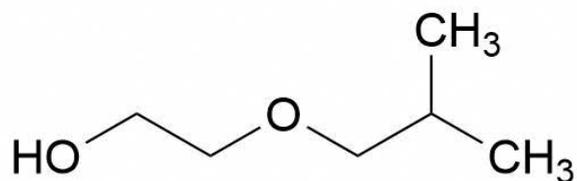
諮 問 書

下記の事項について、毒物及び劇物取締法（昭和 25 年法律第 303 号）第 23 条の 2 の規定に基づき、貴会の意見を求めます。

記

2-イソブトキシエタノール及びこれを含有する製剤（ただし、2-イソブトキシエタノール 10%以下を含有するものを除く。）の毒物及び劇物取締法に基づく劇物の指定について

2-イソブトキシエタノール及びこれを含有する製剤（ただし、2-イソブトキシエタノール10%以下を含有するものを除く。）の毒物及び劇物取締法に基づく劇物の指定について



$C_6H_{14}O_2$

CAS No. : 4439-24-1

名称 (英語名) 2-Isobutoxyethanol、Ethyleneglycolmonoisobutyl ether、
Isobutyl cellosolve
(日本語名) 2-イソブトキシエタノール、エチレングリコールモノイソブチルエーテル、イソブチルセロソルブ

経緯

上記化学物質は、現在、毒物又は劇物に指定されていないが、GHSで急性毒性（経皮、吸入：蒸気）が区分3に分類され、危険物輸送に関する国連勧告で毒物（副次危険性クラス）に分類されている。そのため、急性毒性及び刺激性に関する有害性情報収集を実施したところ、急性経皮毒性、急性吸入毒性が認められた。平成30年度第2回毒物劇物調査会で審議いただいたところ、劇物相当と判断された。その後、事業者より10%製剤の毒性データが提出され、劇性を持たないものであることが判明したことにより、2-イソブトキシエタノール及びこれを含有する製剤（ただし、2-イソブトキシエタノール10%以下を含有するものを除く。）を劇物に指定するものである。

用途

溶剤

物理的・化学的性質

別添1を参照

毒性

別添2を参照

事務局案

2-イソブトキシエタノール及びこれを含有する製剤（ただし、2-イソブトキシエタノール10%以下を含有するものを除く。）については、「劇物」に指定することが適当である。

【別添 1】

物理的・化学的性質 (原体)

項目	
名称	(英語名) 2-Isobutoxyethanol (日本語名) 2-イソブトキシエタノール
CAS 番号	4439-24-1
化学式	C ₆ H ₁₄ O ₂
分子量	118.17
物理化学的性状	
外観	無色の液体
沸点	160°C
融点	—
密度	0.89 g/cm ³ (20°C)
相対蒸気密度	4.08 (空気=1)
蒸気圧	213 Pa (= 1.6 mmHg) (25°C)、 [他のデータ : 63 Pa (= 0.473 mmHg) (25°C 推定値)]
溶解性	水に混和、 オクタノール / 水 分配係数 (log P) : 0.75、 アルコール、エーテルに混和。
引火性及び発火性	引火点 : 58°C (c.c.)
安定性・反応性	引火性液体
換算係数	1 mL/m ³ (1 ppm) = 4.91 mg/m ³ 、1 mg/m ³ = 0.204 ppm [1 気圧, 20°C]
国連(UN)番号	1992 (FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S.)
国連危険物輸送分類	Class 3 (引火性液体)、Subsidiary risk 6.1 (副次危険性 6.1, 毒物)、 Packing group (容器等級) III
EC / Annex I Index 番号	224-658-5 / —
EU GHS 分類	未収載
GESTIS GHS 分類	Acute Tox. 3 (H311 : Toxic in contact with skin), Acute Tox. 4 (H302 : Harmful if swallowed).

【別添2】

毒性（原体）

試験の種類	供試動物等	試験結果	文献
急性経口毒性	ラット	LD ₅₀ : 400 mg/kg	1, 2
急性経皮毒性	ウサギ	LD ₅₀ : 200 ~ 400 mg/kg	2
急性吸入毒性 (蒸気)	ラット	LC ₅₀ : 3.47 ~ 4.91 mg/L/4hr	3
刺激性	ウサギ	皮膚腐食性 : なし (軽度の刺激性)	4
	ウサギ	眼刺激性 : 中等度の刺激性	3

文献

1. Kodak Company Reports. 21MAY1971.
2. Eastman Kodak Company, Unpublished Reports M-165, 1969.
3. K.J.Olson, Unpublished data, the Dow Chemical Company, 1961.
4. Union Carbide Data Sheet. 3/4/1969.

毒性（10%製剤）

試験の種類	供試動物等	試験結果	備考
急性経皮毒性	ラット	LD ₅₀ : >10,000 mg/kg	OECD TG 402 GLP 準拠
急性吸入毒性 (ミスト) *	ラット	LC ₅₀ : >10.39 mg/L/4hr	OECD TG 403 GLP 準拠

* : 原体は蒸気で試験を実施しているが、製剤（水溶液）での試験においては、蒸気の場合、製剤除外を判断するために必要な高濃度でのばく露量を発生することが困難であったことから、ミストでの試験を実施した。